

# **KI & Business Analytics**

FOM Hochschule für Oekonomie & Management gemeinnützige GmbH Master of Science



#### Überblick

Daten analysieren, Muster erkennen und daraus fundierte Entscheidungen ableiten – in der digitalen Geschäftswelt sind KI-gestützte Analysen längst unverzichtbar. Im Master-Studiengang KI & Business Analytics" (M.Sc.) erwirbst du das nötige Know-how, um KI-Technologien im Unternehmenskontext gezielt einzusetzen und datenbasierte Innovationen voranzutreiben.

Aufbauend auf vorhandenen Programmierkenntnissen beschäftigst du dich mit KI-Anwendungen, lernst komplexe Projekte zu planen und bestehende Systeme zu optimieren. Leuchtturmvorträge aus der Praxis und ein anwendungsbezogenes Projekt – etwa aus Industrie, Finanzsektor oder Gesundheitswesen – sorgen für eine enge Verzahnung von Wissenschaft und Praxis.

Du schließt dein berufsbegleitendes Studium "KI & Business Analytics (M.Sc.)" mit einem staatlich und international anerkannten Master-Abschluss der FOM Hochschule ab, der dich zu einer Promotion berechtigt.

# Fakten kompakt

### Studienmodelle zur Auswahl:

1. Campus-Studium+ Gemeinsam im Hörsaal studieren: Berlin | Düsseldorf | Köln | München | Stuttgart

2. Digitales Live-Studium Vorlesungen live gestreamt aus den FOM Studios

# Leistungsumfang

120 ECTS-Punkte

#### Dauer

4 Semester + Thesis

# Sprache

Deutsch

### Studiengebühren

13.950 Euro, zahlbar in 30 Monatsraten à 465 Euro, zzgl. 1.590 Euro Immatrikulationsgebühr, zahlbar in 6 Monatsraten à 265 Euro innerhalb des ersten Semesters und 500 Euro Prüfungsgebühr die am Ende des Studiums fällig wird. **Gut zu wissen:** Die FOM ist gemeinnützig – nicht kommerziell. Studiengebühren werden vollständig in Lehre, Forschung und moderne Lernformate reinvestiert. Dein Studium ist steuerlich absetzbar. Vorleistungen können angerechnet werden – das spart Zeit und Geld. In Notlagen unterstützt dich die FOM Hochschule. Mehr unter Gebühren.

# Hochschulabschluss

Master of Science (M.Sc.) - staatlich und international anerkannt

# Studieninhalte

Das lernst du im Studiengang KI & Business Analytics (M.Sc.)

Vorbereitung (Kursangebot)

Grundlagen auffrischen & sicher starten

Die Hochschule. Für Berufstätige.



# Campus

Herkulesstr. 32 45127 Essen

### Kontakt

Sie erreichen die Studienberatung von Mo-Fr 8:00-19:00 Uhr und Sa 7:30-14:00 Uhr gebührenfrei unter:

Tel. 0800 1 95 95 95 studienberatung@fom.de

Zu Studienbeginn frischt du in einem kostenlosen Vorbereitungskurs relevante BWL-Grundlagen auf – und startest so optimal vorbereitet ins Master-Studium.

- · Generalistische Vorbereitungskurse:
- BW
- Mathematik (e-learning)
- Statistik (e-learning)

### 1. Semester (21 ECTS)

#### KI verstehen & maschinelles Lernen anwenden

Du lernst intelligente Systeme, maschinelles Lernen sowie Veränderungs- und Innovationsprozesse im technologischen Kontext kennen.

### Intelligente Systeme (5 ECTS)

- · Agentensysteme, Expertensysteme, Empfehlungssysteme
- Semantische Technologien
- Suchverfahren
- Cognitive Computing und Künstliche Intelligenz

## Grundlagen maschinelles Lernen (6 ECTS)

- Econometrics
- · Machine Learning

Modul mit Leuchtturmvortrag einer Expertin oder eines Experten aus der Praxis oder Forschung.

# Change & Innovation (6 ECTS)

- Trendmanagement
- Innovationsmanagement
- · Change Management
- Erfolgs- und Misserfolgsfaktoren

### Forschungsmethodik in MINT Studiengängen (5 ECTS)

- · Konstruktive Methoden
- Verhaltenswissenschaftliche Methoden
- Literaturbasierte Methoden

Die Studierenden werden kontinuierlich dabei unterstützt, die Studieninhalte in ihre eigene berufliche Praxis zu übertragen. Durch verschiedene Methoden analysieren die Studierenden die Anwendbarkeit des Gelernten sowie ihre persönliche Kompetenzentwicklung.

### 2. Semester (17 ECTS)

### Daten aufbereiten & nachhaltig analysieren

Du vertiefst dein Wissen in Business Analytics und Data Engineering und reflektierst die Rolle von Technologie im Kontext nachhaltiger Entwicklung.

# **Anwendungsfelder Business Analytics (5 ECTS)**

- CRISP
- Analytics Methoden

### Data Engineering (6 ECTS)

- Data Understanding
- Infrastruktur, Datenformate, Datenhaltung in der Cloud
- Daten Management

Modul mit Leuchtturmvortrag einer Expertin oder eines Experten aus der Praxis oder Forschung.

# Nachhaltigkeit (6 ECTS)

- Nachhaltigkeitsmanagement im Unternehmen
- Akteure und Anreizmechanismen für nachhaltige Entwicklung
- Technologie und Technologietransfer
- Social Business

Studienleistungen können alternativ im Ausland durch FOM Auslandsprogramme erbracht werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie das International Office.

# 3. Semester (16 ECTS)

### KI-Lösungen entwickeln & Prozesse steuern

Du entwickelst KI-Anwendungen, analysierst Sprach- und Bilddaten und verknüpfst technische Prozesse mit unternehmerischem Prozessmanagement.

#### MLOps (5 ECTS)

- Agile Analytics
- KI-Engineering
- Automatisierung im Betrieb

### NLP, Textalgorithmen und Sprachmodelle (6 ECTS)

- Word Embedding und Sprachmodelle
- Deep Learning
- Bildverarbeitung

Modul mit Leuchtturmvortrag einer Expertin oder eines Experten aus der Praxis oder Forschung.

#### Architektur- und Prozessmanagement (5 ECTS)

- Geschäftsprozessmanagement
- EA-Management

Studienleistungen können alternativ im Ausland durch FOM Auslandsprogramme erbracht werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie das International Office.

### Forschungsforum

- Einblicke in praxisnahe Forschung aus den FOM-Forschungsinstituten
- Workshops zu spezifischen Themenfeldern, Methoden und Forschungsdesigns

Die Studierenden werden kontinuierlich dabei unterstützt, die Studieninhalte in ihre eigene berufliche Praxis zu übertragen. Durch verschiedene Methoden analysieren die Studierenden die Anwendbarkeit des Gelernten sowie ihre persönliche Kompetenzentwicklung.

# 4. Semester (16 ECTS)

#### Praxisprojekte umsetzen & Master-Arbeit vorbereiten

Du analysierst KI-Anwendungsfelder, bearbeitest ein KI-Beratungsprojekt und entwickelst dein Exposé zur Vorbereitung auf die Master-Thesis.

# Moderne Anwendungsfelder der KI (5 CP)

- · Industrielle Anwendungsfälle
- KI-Anwendungen im Finanzsektor
- · Medizinische KI-Anwendungen

# KI Consulting Projekt (6 CP)

- Grundlagen Beratungsprojekte
- Hypothesen-getriebene Arbeitsplanung
- Social Styles, Storytelling mit Daten
- Call to Action

Modul mit Leuchtturmvortrag einer Expertin oder eines Experten aus der Praxis oder Forschung.

Studienleistungen können alternativ im Ausland durch FOM Auslandsprogramme erbracht werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie das International Office.

#### Exposé zur Master-Thesis (5 CP)

- · Themenfindung und Forschungsfrage
- Auswahl geeigneter Forschungsmethoden
- Forschungsphasen und Erstellung eines Zeitplans
- Literaturrecherche und wissenschaftliches Arbeiten

Die Studierenden werden kontinuierlich dabei unterstützt, die Studieninhalte in ihre eigene berufliche Praxis zu übertragen. Durch verschiedene Methoden analysieren die Studierenden die Anwendbarkeit des Gelernten sowie ihre persönliche Kompetenzentwicklung.

# 5. Semester (49 ECTS)

### Master-Arbeit schreiben & Transfer gestalten

Du schreibst deine Master-Thesis, reflektierst deine Praxiserfahrungen und präsentierst deine Ergebnisse im abschließenden Kolloquium.

Die Studierenden werden kontinuierlich dabei unterstützt, die Studieninhalte in ihre eigene berufliche Praxis zu übertragen. Durch verschiedene Methoden analysieren die Studierenden die Anwendbarkeit des Gelernten sowie ihre persönliche Kompetenzentwicklung.

#### Fakten

# Semesterstart & Zeitmodelle

- Semesterstart: März (Sommersemester) oder September (Wintersemester)
- Zeitmodelle: Abend- und Samstags-Studium | Tages- und Abend-Studium
- Semesterferien: im August sowie von Mitte bis Ende Februar

Ob Campus-Studium+ oder Digitales Live-Studium – dein Studienmodell und das Hochschulzentrum legen fest, welche Zeitmodelle möglich sind und wann du mit dem Studium starten kannst.

# Zulassung zum Studium

Du kannst diesen Master-Studiengang an der FOM studieren, wenn du einen ersten Hochschulabschluss hast – zum Beispiel einen Bachelor, ein Diplom, Magister oder Staatsexamen. Auch Abschlüsse von akkreditierten Berufsakademien werden anerkannt.

Abhängig von deinen Vorkenntnissen gilt:

- Du hast einen Studienabschluss mit mindestens 40 ECTS in (Wirtschafts-)Informatik-Modulen – dann kannst du dein Studium direkt beginnen.
- Du hast einen Studienabschluss in einer anderen Fachrichtung und bringst einschlägige Berufserfahrung mit – zum Beispiel aus der Software-Entwicklung oder der Betriebs- und Netzwerkadministration. Für jeweils ein Jahr Berufserfahrung können bis zu 10 ECTS angerechnet werden, sodass maximal vier Jahre einschlägige Praxis für eine Zulassung ausreichen. Eine Kombination aus ECTS in (Wirtschafts-)Informatik und entsprechender Berufserfahrung ist ebenfalls möglich.
- Zusätzlich brauchst du eine aktuelle Berufstätigkeit.

Wenn du gerade nicht berufstätig bist, melde dich bei der <u>FOM Studienberatung</u> – wir schauen gemeinsam, wie du trotzdem starten kannst.

# Probevorlesung

Du überlegst, ob ein Studium an der FOM zu dir, deinem Alltag und deinen Interessen passt? Dann probier es aus – ganz unkompliziert bei einer **kostenfreien Probevorlesung**. Ob live vor Ort am Campus oder digital aus unseren FOM Studios: Du bekommst echte Einblicke, lernst Lehrende kennen und erlebst, wie Inhalte vermittelt werden.

#### Mehr erfahren >

## Zusatzangebote

# SmartStart: Mit Vorsprung ins Master-Studium starten

Starte mit frischem Wissen in dein Studium: Die kostenlosen Grundlagenmodule helfen dir, Inhalte aufzufrischen und Lücken zu schließen – digital, kompakt und passend zu deinem Studiengang.

# <u>Dein SmartStart ins Studium ></u>

# Vorbereitungskurse: Fit für den Studienstart

Unsere Vorbereitungskurse helfen dir, Fachkenntnisse aufzufrischen und Wissenslücken zu schließen - flexibel und digital, noch vor Studienbeginn.

### Mehr Infos >

# Master your Career: Kompetenzen stärken, Karriere gestalten

Mit "Master Your Career" entwickelst du deine Kompetenzen gezielt weiter – freiwillig und kostenfrei. Das speziell für Master-Studierende konzipierte Programm bietet Inhalte zu Themen wie Leadership und Selbstmanagement.

#### Mehr Infos >

# Promotion: Dein Weg zum Doktortitel

Mach den nächsten Karriereschritt – mit einem flexiblen Promotionsprogramm an internationalen Partnerhochschulen. Du promovierst berufsbegleitend, digital unterstützt und wirst dabei intensiv betreut.

### Mehr Infos >

# Anmeldung

Schnell und flexibel: Melde dich mit wenigen Klicks online zu deinem FOM Studium an. Einfach die Online-Anmeldung ausfüllen und absenden. Alternativ kannst du deine Angaben auch speichern und später vervollständigen.

### Jetzt online anmelden! >

#### Perspektiven

# Deine beruflichen Perspektiven sind vielfältig

Mit deinem Master-Abschluss in KI & Business Analytics (M.Sc.) eröffnen sich dir vielfältige berufliche Möglichkeiten – in unterschiedlichen Branchen und Unternehmensbereichen. Je nach deinen Interessen und Schwerpunkten kannst du u. a. in folgenden Positionen (m/w/d) und Bereichen tätig werden:

### **Data Scientist**

### Daten intelligent nutzen

Du analysierst komplexe Datensätze, entwickelst Vorhersagemodelle mit Machine Learning und unterstützt Unternehmen bei datenbasierten Entscheidungen.

# KI-Engineer

# Künstliche Intelligenz gestalten

Du konzipierst und entwickelst KI-basierte Anwendungen, implementierst Algorithmen in Produktionsumgebungen und begleitest deren Integration in Geschäftsprozesse.

# Business Intelligence Manager

### Datenbasierte Strategien entwickeln

Du analysierst unternehmerische Kennzahlen, leitest Handlungsempfehlungen ab und gestaltest Reporting- und Analyseprozesse auf strategischer Ebene.

# **MLOps Engineer**

### Prozesse automatisieren

Du sorgst für den reibungslosen Betrieb von Machine-Learning-Systemen, automatisierst Datenpipelines und optimierst die Modellbereitstellung.

# KI-Consultant

### KI-Einführung begleiten

Du berätst Organisationen beim Einsatz von KI-Technologien, entwickelst Anwendungsstrategien und begleitest Transformationsprojekte im Unternehmen.

#### Wirtschaftsinformatik

#### Informatil